

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平4-332999

(43) 公開日 平成4年(1992)11月19日

(51) Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 1 1 C 29/00 16/06	3 0 1 A	8320-5L 9191-5L	G 1 1 C 17/00	3 0 9 F

審査請求 未請求 請求項の数1(全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平3-101107

(22) 出願日 平成3年(1991)5月7日

(71) 出願人 000005094

日立工機株式会社

東京都千代田区大手町2丁目6番2号

(72) 発明者 滑川 雅一

茨城県勝田市武田1060番地 日立工機株式  
会社内

(72) 発明者 伊藤 暢彦

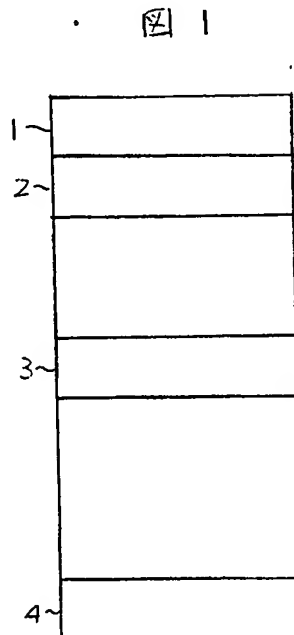
茨城県勝田市武田1060番地 日立工機株式  
会社内

(54) 【発明の名称】 メモリの使用方法

(57) 【要約】

【目的】 本発明はメモリの使用方法に関するものであり、その目的はメモリ内の各番地の使用頻度を平均化し、メモリをその消去、書き込み回数で最大限に利用することにある。

【構成】 使用頻度の高いデータに、2つの番地、番地1及び番地2を割り当て、使用頻度の低いデータに1つの番地、番地3を割り当てて、番地4のデータによって使用頻度の高いデータを番地1に書き込むか、番地2に書き込むかを決めることにより、メモリ内の各番地の使用頻度が平均化されるような構成にした。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 1つのデータに対して複数の番地を割り当て、該データを書き込む際に、前記の割り当てられた番地の範囲内で、データを書き込む番地を逐次変更することにより、メモリ内の全番地を均等に使用することを特徴とするメモリの使用方法。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、メモリの使用方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来よりメモリを使用する場合には、1つのデータに対応する書き込み位置が1つ割り当てられており、1つのデータに対しては常にメモリ内の同じ番地が使用されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 従来のメモリ使用方法では、使用頻度の高いデータに割り当てられた番地は使用頻度が高くなり、使用頻度の低いデータに割り当てられた番地は使用頻度が低くなるため、1つのメモリ内における番地毎の使用頻度が不均一となる。このため、電氣的にデータの消去が可能なメモリ（以下EEPROMとする）のように、データの消去、書き込み回数に制限があるメモリの場合、使用頻度の高い番地の消去、書き込み回数がすぐに制限を超えてしまい、他の番地をほとんど使用していてもメモリが使用できなくなってしまう。

【0004】 従って本発明の目的は、メモリ内の各番地の使用頻度を均一化することにより、メモリの消去、書き込み回数を最大限に利用することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するため、本発明は使用頻度の高いデータには複数の番地を割り当て、各番地の使用頻度を平均化するようにしたものである。

【0006】

【作用】 上記のような方法でメモリを使用することにより、メモリ内の各番地の使用頻度を平均化することができるため、メモリの全番地を最大限に利用することができる。

【0007】

【実施例】 以下、本発明の一実施例について図1を参照

して説明する。

【0008】 図1において、EEPROMに書き込むデータが2つあり、データAの使用頻度がデータB使用頻度の2倍であると仮定する。ここで、データAには2つの番地、番地1及び番地2を割り当て、データBには1つの番地、番地3を割り当てる。データCはEEPROMに電源が供給される度に1が加算されるデータで、1つの番地、すなわち番地4を割り当て、データCの値が偶数のときはデータAを番地1に書き込み、データCの値が奇数のときは番地2にデータAを書き込むようにする。

【0009】 また、EEPROMの電源が遮断される直前にデータAが番地1に書き込まれていた場合には、次にEEPROMに電源が供給される際、番地1の値を番地2に書き込み、データAが番地2に書き込まれていた場合には、番地2の値を番地1に書き込むことにより、電源のオフ、オンによってデータAの値が変化しないようにする。

【0010】 仮に、EEPROMに電源が供給された時のデータCの値が奇数であった場合には、データCの値に1を加算して偶数とし、次にEEPROMの電源が遮断されるまでデータAは番地1に書き込まれる。次に、1度EEPROMの電源が遮断され再び電源が供給されたとき、データCの値は偶数に1を加算して奇数となり、データAの値は番地2に書き込まれる。なお、データB発ねに番地3に書き込まれるため、最終的に番地1、番地2、番地3の使用回数はほぼ同じである。

【0011】 データAの使用頻度がデータBの使用頻度の3倍の場合には、データAにデータBの3倍の数の番地を割り当てることにより、上記の場合と同様にメモリ内の各番地の使用回数を平均化することができる。

【0012】

【発明の効果】 以上詳述したように、本発明によればメモリ内の各番地の使用回数を平均化することができるため、EEPROMのようにデータの消去、書き込み回数に制限がある場合には、その制限回数を最大限に利用することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明のメモリ使用方法の一実施例であるEEPROMの番地割り当てを示す概略図である。

【符号の説明】

1、2、3、4は番地である。

(3)

特開平4-332999

【図1】

図1

